

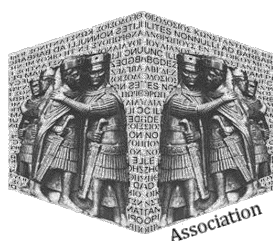
# REVUE DES ÉTUDES TARDO-ANTIQUES

Histoire, textes, traductions, analyses, sources et prolongements de l'Antiquité Tardive

(RET)

*publiée par l'Association « Textes pour l'Histoire de l'Antiquité Tardive » (THAT)*

ANNÉE ET TOME VII  
2017-2018



Textes pour  
l'Histoire de  
l'Antiquité  
Tardive

# REVUE DES ÉTUDES TARDO-ANTIQUES (RET)

fondée par

E. Amato et †P.-L. Malosse

---

## COMITÉ SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL

Nicole Belayche (École Pratique des Hautes Études), Giovanni de Bonfils (Università di Bari), Aldo Corcella (Università della Basilicata), Raffaella Cribiore (New York University), Kristoffel Demoen (Universiteit Gent), Elizabeth DePalma Digeser (University of California), Leah Di Segni (The Hebrew University of Jerusalem), José Antonio Fernández Delgado (Universidad de Salamanca), Jean-Luc Fournet (Collège de France), Geoffrey Greatrex (University of Ottawa), Malcom Heath (University of Leeds), Peter Heather (King's College London), Philippe Hoffmann (École Pratique des Hautes Études), Enrico V. Maltese (Università di Torino), Arnaldo Marcone (Università di Roma 3), Mischa Meier (Universität Tübingen), Laura Miguélez-Cavero (Universidad de Salamanca), Claudio Moreschini (Università di Pisa), Robert J. Penella (Fordham University of New York), Lorenzo Perrone (Università di Bologna), Claudia Rapp (Universität Wien), Francesca Reduzzi (Università di Napoli « Federico II »), Jacques-Hubert Sautel (Institut de Recherche et d'Histoire des Textes), Claudia Schindler (Universität Hamburg), Antonio Stramaglia (Università di Bari).

## COMITÉ ÉDITORIAL

Eugenio Amato (Université de Nantes et Institut Universitaire de France), Béatrice Bakhouché (Université de Montpellier 3), †Jean Bouffartigue (Université Paris Nanterre), Sylvie Crogiez-Pétrequin (Université de Tours), Pierre Jaillette (Université de Lille 3), Juan Antonio Jiménez Sánchez (Universitat de Barcelona), †Pierre-Louis Malosse (Université de Montpellier 3), Annick Martin (Université de Rennes 2), Sébastien Morlet (Université Paris-Sorbonne et Institut Universitaire de France), Bernard Pouderon (Université de Tours et Institut Universitaire de France), Stéphane Ratti (Université de Franche-Comté), Giampiero Scafoglio (Université de Nice), Jacques Schamp (Université de Fribourg en Suisse).

## DIRECTEURS DE LA PUBLICATION

Eugenio Amato (responsable)

Sylvie Crogiez-Pétrequin

Bernard Pouderon

## SECRÉTAIRES DE RÉDACTION

Pasqua De Cicco (Université de Nantes)

Matteo Deroma (Université de Nantes)

Gianluigi Tomassi (Milan)

---

**Peer-review.** Les travaux adressés pour publication à la revue seront soumis – sous la forme d'un double anonymat – à évaluation par deux spécialistes, dont l'un au moins extérieur au comité scientifique ou éditorial. La liste des experts externes sera publiée tous les deux ans.

**Normes pour les auteurs.** Tous les travaux, rédigés de façon définitive, sont à soumettre par voie électronique en joignant un fichier texte au format word et pdf à l'adresse suivante :

**[redaction@revue-etudes-tardo-antiques.fr](mailto:redaction@revue-etudes-tardo-antiques.fr)**

La revue ne publie de comptes rendus que sous forme de recension critique détaillée ou d'article de synthèse (*review articles*). Elle apparaît exclusivement par voie électronique ; les tirés à part papier ne sont pas prévus. Pour les normes rédactionnelles détaillées, ainsi que pour les index complets de chaque année et tome, prière de s'adresser à la page électronique de la revue :

**[www.revue-etudes-tardo-antiques.fr](http://www.revue-etudes-tardo-antiques.fr)**

La mise en page professionnelle de la revue est assurée par Arun Maltese, Via Tissoni 9/4, I-17100 Savona (Italie) – E-mail : [biblioteca.bear@gmail.com](mailto:biblioteca.bear@gmail.com) ([www.bibliobear.com](http://www.bibliobear.com)).

ISSN 2115-8266

LA LUNA (PIENA?) E LA DECOMPOSIZIONE DELLA CARNE  
NOTA A PSEUDO-ALESSANDRO DI AFRODISIA, *PROBL.* I, 66 IDELER

*Résumé.* L'article porte sur un des *Problèmes* faussement attribués à Alexandre d'Aphrodise (I, 66 Ideler), qui s'interroge sur les causes de l'action putréfiante des rayons de la lune : une question longuement débattue dans l'Antiquité, pour laquelle le Pseudo-Alexandre propose une solution semblable à celle avancée par Galien et Macrobie. On donne ici une nouvelle édition du problème, basée sur seize manuscrits.

*Mots-clés* : Pseudo-Alexandre d'Aphrodise ; Macrobie ; Plutarque ; Galien ; lune ; putréfaction des viandes.

Che l'influsso della luna abbia ripercussioni non soltanto sull'alternarsi delle maree, ma anche su processi biologici – i cicli vegetativi, i ritmi riproduttivi e di crescita di talune specie animali, i meccanismi della fisiologia umana –, è convinzione condivisa dalle culture più disparate, e spiegabile in generale con la tendenza a immaginare il sussistere di legami simpatici tra gli astri e il mondo sublunare<sup>1</sup>.

Questo lavoro è scaturito da una ricerca sulla fortuna dei *Problemata* dello Pseudo-Alessandro intrapresa grazie al finanziamento del Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università di Torino. Sono grato a Tommaso Braccini e ad Aldo Setaioli per la rilettura del testo; un ringraziamento particolare va a Michiel Meeusen, cui devo numerosi spunti di riflessione.

<sup>1</sup> È superfluo ricordare che la scienza moderna tende a escludere che i movimenti della luna possano innescare processi di natura organica sul nostro pianeta, se non in concorso con fattori fisici e biologici; sono state ipotizzate, ma sono difficili da verificare, influenze sul clima (per una prima informazione si può ricorrere alla bella miscellanea curata da BARBIERI – RAMPAZZI, *Earth-Moon Relationships*, e in particolare ai contributi di D. CAMUFFO, *Lunar Influences on Climate*, pp. 99-113; E. MORGAN, *The Moon and Life on Earth*, pp. 279-290; E. NAYLOR, *Marine Animal Behaviour in Relation to Lunar Phase*, pp. 291-302; M.G. BENTLEY – P.J.W. OLIVE – K. LAST, *Sexual Satellites, Moonlight and the Nuptial Dances of Worms: The Influence of the Moon on the Reproduction of Marine Animals*). Per una panoramica delle teorie e credenze sugli influssi lunari nelle culture greca e romana rimando rispettivamente a PRÉAUX, *La lune*, in particolare i capp. I-II, pp. 7-155 e a LUNAI, *Recherches sur la lune*, in particolare il cap. III, pp. 36-85; di qualche utilità anche le sintesi di BOLL – BEZOLD – GUNDEL, *Storia dell'astrologia*, pp. 63-69; e LONGO, *Ancient Moons*.

Una delle credenze più diffuse in ambito greco e romano, che divenne tema ricorrente di discussione nella letteratura simposiale e non solo, è che la luna acceleri la putrefazione delle carni animali<sup>2</sup>. Gli antichi non contestano l'esistenza di tale fenomeno, che anzi presentano come empiricamente verificabile; semmai si domandano come sia possibile che il disfacimento della materia organica sia più rapido sotto la luce lunare che non sotto quella del sole. Le spiegazioni fornite dalle fonti generalmente insistono sul peculiare tipo di influsso emanato dal nostro satellite, che riscalda blandamente l'atmosfera terrestre rendendola umida<sup>3</sup>, e determina così un ambiente favorevole all'innesco dei processi decompositivi<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> La « vertu putréfiante » della luna nelle fonti greche è trattata sbrigativamente da PRÉAUX, *La lune*, p. 102. Questa credenza entra a far parte della cultura popolare (vd. e.g. CADET, « La lune dans le folklore », p. 16), e continua a essere oggetto di riflessione da parte della letteratura scientifica in età moderna e fino al secolo scorso, anche in sedi apparentemente insospettabili: su *The Lancet* 12, 1826-1827, p. 32 un anonimo recensore di alcune recenti pubblicazioni in tema di malattia mentale afferma perentoriamente che «there is little doubt of the moon's direct influence on living and dead animal matter. It is an incontrovertible fact, that its beams accelerate the putrefaction of flesh and fish. Fishermen and sailors can attest this fact, and it corresponds with the assertion of Pliny (Hist. Nat. lib. ii. 101), "Id manifestum esse, quod ferarum occisa corpora in tabem visu suo resolvat"». *Moonlight and Decay* è il titolo di un articolo apparso sulla stessa sede nel num. 182 del 25/10/1913, pp. 1203-1204, in cui si avanza l'ipotesi che la luce lunare, che in quanto riflessa è affine a quella polarizzata, sia in grado di innescare reazioni chimiche e processi di decadimento biologico (e si veda ancora la replica firmata H.P. Cholmeley pubblicata ivi, 8/11/1913, p. 1356 che chiama in causa Plu., *quaest. conv.* 3, 10, uno dei passi che discuteremo oltre). Consimili disquisizioni s'innestano sulla scia del grande interesse suscitato dalle ricerche sul 'calore radiante' della luna intraprese a partire dall'inizio dell'Ottocento per opera di scienziati come Macedonio Melloni e altri: vd. in proposito la rassegna di VOLPICELLI, «Sulle opinioni e sulle sperienze circa il calore del raggiamento lunare».

<sup>3</sup> Come ricorda PRÉAUX, *La lune*, pp. 128-129, secondo la concezione dei Greci, che tendono a strutturare l'universo per coppie di opposti, il sole, caldo, asciutto e di natura mascolina, si oppone alla luna, fredda, umida e di natura femminile (ed. è infatti credenza diffusa che la luna regoli vari aspetti della fisiologia della donna, come il flusso mestruale, le fasi della gravidanza ecc.).

<sup>4</sup> Ricordo *en passant* che spesso le fonti, pur non parlando espressamente di decomposizione della carne, attribuiscono all'azione della luna, in particolare nella fase di plenilunio, l'origine di affezioni delle piante o di processi di scadimento che interessano granaglie o bevande, in special modo il vino. Ad es. Teofrasto menziona la luna piena come causa della 'ruggine del grano' in *HP* 8, 10, 3 (γίνεται δὲ ἡ ἐρυσίβη πανσελήνοις μάλιστα), in *CP* 3, 22, 2 (specificando che la decomposizione è attivata dal tepore dell'irradiazione lunare: μάλιστα δὲ ἐρυσιβοῦται σῖτος ταῖς πανσελήνοις διὰ τὸ καὶ τὴν σελήνην τῇ θερμότητι σήπειν τῇ ἑαυτῆς), e ancora in *CP* 4, 14, 3 (dove attribuisce la malattia alla contemporanea iniezione di calore e umidità – una nozione che, come si vedrà, diverrà tradizionale: ἐρυσίβη δὲ σῆψις τίς ἐστι τοῦ ἐφισταμένου ὑγροῦ, δι' ὃ πολὺ μὲν ὕσαντος οὐ γίνεται, καταπλύνεται γὰρ· ἐὰν δὲ ψεκάδες ἢ καὶ δρόσοι πλείους γένωνται καὶ ὁ ἥλιος ἐπιλάβῃ καὶ ἄπνοια τότε σήπεται· δι' ὃ καὶ ἐν τοῖς εὐπνοῖς καὶ μετεώροις, ἦττον ἐν δὲ τοῖς κοίλοις καὶ δροσοβόλοις μᾶλλον. Καὶ πανσελήνοις δὲ μᾶλλον ὅτι συνεργεῖ καὶ ἡ τῆς σελήνης θερμότης καὶ ὅλως ὁ ἀήρ ὑγρότερος); la medesima nozione ricorre nei *Geoponica* (33, 5: ταῖς πανσελήνοις μάλιστα πάντα ἐρυσιβοῦνται· ἐξαιρέτως δὲ ὁ σῖτος, διὰ τὸ τότε

Tale è anche la soluzione prospettata in uno dei problemi fisici tramandati a nome di Alessandro di Afrodisia<sup>5</sup>, il cui testo, tuttavia, non è stabilito con certezza, a partire dalla formulazione stessa della domanda da cui prende spunto la trattazione: secondo alcuni manoscritti ed editori lo Pseudo-Alessandro indica *la luna* come agente scatenante della putrefazione; altri testimoni, seguiti da un editore cinquecentesco, leggono invece *la luna piena*. Come si vedrà, nessuna delle due letture risulta del tutto soddisfacente, sebbene la seconda sia decisamente preferibile alla prima. Prima di entrare nel vivo dell'analisi del passo sarà opportuno riepilogare, attraverso una rassegna dei *loci* più significativi al riguardo, la storia della *quaestio*.

## 1. Storia di una credenza da Plinio a Macrobio

Una delle più precoci attestazioni di questa credenza<sup>6</sup> si deve a Plinio (*nat.* 2, 223)<sup>7</sup>, il quale sostiene che la luna, *femineum ac molle sidus*, ha il potere di liberare ed estrarre l'umore umido (*solvere umorem*) dalla materia; l'esposizione alla sua luce (*visu suo*) è causa di torpore e pesantezza di capo in chi dorme e provoca l'imputridimento delle carogne di animali<sup>8</sup>.

τὴν σελήνην θερμοτάτην οὔσαν καὶ ὑγρὰν σήπειν τῆς νυκτός τοὺς καρπούς). Quanto al deterioramento del vino si può ricordare Plu., *fr.* 111\* Sandbach (a proposito di Hes., *op.* 814-815), che spiega come la bevanda sia particolarmente sensibile al caldo-umido generato dai pleniluni, durante i quali è sconsigliabile aprire le botti (μάλιστα γὰρ φασὶ περὶ τὰς πανσελήνους ἐξίστασθαι τὸν οἶνον διὰ τὴν ἀπὸ τῆς σελήνης ὑγρὰν θερμὴν, ὥστ' εἰκότως ὅταν ᾗκιστα τοῦτο προβάλλῃ κελεύει τὸν πίθον ἀνοίγειν καὶ τοῦ οἴνου πεῖραν λαμβάνειν). Analogamente nei *Geoponica* si legge che μεταγριζόμενος... ὁ οἶνος ἐν πανσελήνῳ, ὅζος γίνεται (6, 1, 5; cfr. anche 7, 5).

<sup>5</sup> Il titolo completo della raccolta, che comprende anche problemi di materia medica, zoologica e naturalistica in genere, è *Ἰατρικὰ ἀπορήματα καὶ φυσικὰ προβλήματα*: l'ed. IDELER (1841), pp. 3-80 è sostanzialmente una trascrizione della *princeps* aldina del 1497 (IV tomo dell'*Organon* aristotelico, che comprende anche opere di Teofrasto). Più affidabili sono le edizioni cinquecentesche di TOUSSAIN – DAVION (1541) e SYLBURG (1585): in proposito vd. SILVANO, *Un'edizione da rifare*.

<sup>6</sup> Alla stagnazione delle acque, e non a processi di putrefazione delle carni, si riferisce molto verosimilmente Posidonio di Apamea quando afferma che *putrescunt magis quaecumque a luna calificantur* (*fr.* 219, 87-88 Edelstein – Kidd; il testo è conservato per il tramite della versione medievale delle *Solutiones ad Chosroen* di Prisciano di Lidia, ed. BYWATER, p. 72, 19-20; vd. la trad. e il comm. ad loc. di D. RUSSEL in HUBY, EBBESEN ET AL. [edd.], *Priscian*, p. 55 e 112 n. 311). Solo alcune delle fonti che passeremo in rassegna sono discusse in PRÉAUX, *La lune*, pp. 131-133.

<sup>7</sup> È il passo citato *supra*, n. 2. L'idea che la luna faccia emergere l'umidità dalla terra è di matrice stoica (cf. Plu., *de Is. et Os.* 367E = *SVF* 2, p. 197, *fr.* 663 e il commento a Plu., *quaest.* 918A in MEEUSEN, *Plutarch's Science*, pp. 451-452).

<sup>8</sup> Come rimedio all'imputridimento delle carni, e in particolare per renderle inattaccabili dai vermi, Plinio (*nat.* 28, 264) consiglia la salatura, che va eseguita quando la luna è in fase calante (la ragione,

L'autore che più ha scritto al riguardo è indubbiamente Plutarco<sup>9</sup>. In *De facie in orbe lunae* 939F leggiamo che la luna, a differenza del sole, astro infuocato e asciutto, è *μαλακή*<sup>10</sup> e *ύγροποιός*, e che proprio in virtù di tale proprietà umettante produce sulla terra effetti connessi alla *ύγρότης* e alla *θηλύτης*, quali la crescita delle piante, l'imputridimento delle carni (*σήψεις κρεῶν*), la perdita di corposità e sapidità dei vini, l'intenerimento della legna, la facilitazione dei parti (*εὐτοκίαι γυναικῶν*)<sup>11</sup>.

Il Cheronese ritorna poi diffusamente sull'argomento in un problema delle *Quaestiones convivales* (3, 10) che prende appunto l'abbrivio dalla domanda: *Διὰ τί τὰ κρέα σήπεται μᾶλλον ὑπὸ τὴν σελήνην ἢ τὸν ἥλιον*<sup>12</sup>; Lo spunto è dato da tal Eutidemo di Sunio, che accogliendo i suoi ospiti intorno a una tavola sulla quale è imbandito un cinghiale di ragguardevoli dimensioni, lamenta di non averne potuto servire un altro ancor più grande che gli era stato recapitato a casa nottetempo, dal momento che durante il trasporto, avvenuto alla luce della luna (*ὑπὸ τῆς σελήνης*), le carni dell'animale si erano avariate (*διαφθαρῆναι*). Com'è

qui non esplicitata da Plinio, è la minore umidità dell'aria in questo frangente del mese lunare: vd. *infra* e nn. 17 e 18). Un altro rimedio menzionato da Plutarco e altri è conficcare nella carne un chiodo di rame, il cui potere astringente e curativo bloccherebbe il disfacimento (vd. *infra* e nn. 20 e 25).

<sup>9</sup> Più volte nella sua opera Plutarco registra dicerie e testimonianze sugli effetti dell'influsso degli astri sulla meteorologia e sulla fisiologia vegetale, animale e umana, senza però riuscire a darne una spiegazione razionale, e a quanto sembra accettandone la natura enigmatica: così PÉREZ JIMÉNEZ, *Astrometeorología y creencias*, p. 269 (in questo saggio e in ID., *Astrometeorología e influencia lunar* e ID., *Plutarch's attitude towards astral biology*, una panoramica dei passi plutarchei di maggiore interesse per l'argomento, con ulteriore bibliografia). Sulla presenza della luna nelle *Vitae* vd. almeno LESAGE GÁRRIGA, *The Light of the Moon*.

<sup>10</sup> L'aggettivo può riferirsi alla mitezza della temperatura dell'astro o del tepore che da esso scaturisce.

<sup>11</sup> Sull'azione della luna come propiziatrice dei parti le testimonianze sono numerose, a partire da Plu., *quaest. conv.* 659A, discusso *infra*: vd. PRÉAUX, *La lune*, pp. 89-91. Dell'influsso lunare sulla crescita di piante e organismi animali (di norma spiegato dagli antichi attraverso meccanismi di simpatia imitativa, con la fase crescente accostata a sviluppo e crescita, e quella calante al decadimento e all'invecchiamento – vd. *ivi*, pp. 96-97) Plutarco parla anche altrove, ad es. in *de Is. et Os.* 367CD, dove attribuisce agli Egizi la credenza nell'azione fecondante e umettante della luce lunare (*οἱ δὲ... οἶονταί... τὴν... σελήνην γόνιμον τὸ φῶς καὶ ὑγροποιὸν ἔχουσιν εὐμενῇ καὶ γοναῖς ζώων καὶ φυτῶν εἶναι βλαστήσει*). Il tema della legna tagliata che si intenerisce alla luce lunare è ricorrente negli scritti del Cheronese: oltre al passo di *quaest. conv.* di cui si dirà poco oltre, si veda il *fr.* 61 Sandbach, ove si legge che i legnaiuoli sanno bene che quando la luna è crescente (*αὐξανόμενη*) o piena (*πανσέληνος*) la sua luce (*ἡ τοῦ φωτός ἐπίδοσις*) rende il legname umido: pertanto evitano di tagliarlo in quelle parti del mese, poiché ciò favorirebbe sviluppo di marciume, e quindi di tarli, larve e affini, e attendono invece la fase declinante, in prossimità del novilunio (*φθινοῦσης... τῆς σελήνης*).

<sup>12</sup> Da Plutarco (e Macrobio) la questione passò alla letteratura scientifica umanistico-rinascimentale: vd. e.g. TASSONI, *Dieci libri di Pensieri diversi*, 3, 13, p. 108; e il *probl.* 47 di BAYLE, *Problemata* 1677, intitolato «Quare carnes citius corrumpuntur luna radiis expositae quam solis».

possibile, domanda Eutidemo ai convenuti, che la luna sembri accelerare i processi di decomposizione più del sole, che è assai più caldo? (657F). Il medico Moschione propone la seguente spiegazione (658A): la putrefazione (σῆψις) della carne è una forma di liquefazione (τῆξις) o dissoluzione (ρύσις), e del resto tutte le sostanze organiche sono intrise di liquidi quando marciscono. Il calore, aggiunge Moschione, quando è temperato e lieve mette in movimento le componenti umide e ne favorisce il rilascio<sup>13</sup>; al contrario, se è troppo acceso, asciuga le carni; (658B) si capisce, quindi, come la luna, riscaldando tenuemente i corpi, li inumidisca (τὴν σελήνην... ἡρέμα χλιαίνουσιν ἀνυγραίνειν τὰ σώματα), mentre il sole, surriscaldandoli, ne estingue l'umore liquido. Le carni, dunque, imputridiscono maggiormente di notte perché i raggi della luna scaldano con minore vigore di quelli del sole, senza eliminare l'umidità. A questo punto prende la parola lo stesso Plutarco (658C sgg.), il quale puntualizza che non è sufficiente tenere in considerazione il solo parametro della quantità e della variazione di intensità del calore: lo stesso sole che in inverno riscalda i corpi, d'estate li fa marcire; mentre dovrebbe ingenerare l'effetto contrario, se fosse vero che la decomposizione avviene a causa del caldo temperato; ma si sa che quanto più la calura si fa intensa, tanto più i processi decompositivi risultano accelerati. Pertanto la putrefazione dei cadaveri si deve a una certa specificità dell'azione calorifica della luna, o per meglio dire ai particolari influssi da essa emanati (658C). D'altra parte è un dato di fatto che esistano diverse qualità di calore, e che la distinzione tra di esse non si basi soltanto sulla maggiore o minore intensità, quanto piuttosto sulle diversificate proprietà del fuoco, come dimostrano osservazioni alla portata di tutti: la fiamma della paglia che usano gli orefici ha caratteristiche diverse dal fuoco di sarmenti su cui i medici fanno scaldare le loro pozioni, o da quello di tamerici che adoperano i vetrai, o da quello dei rami d'olivo usato per preparare i bagni caldi, e via scorrendo (658 DE). Sole e luna differiscono, prosegue Plutarco, nella misura in cui i raggi o effluvi (ρέύματα) del primo asciugano, quelli della seconda liberano e mettono in moto l'umidità dei corpi<sup>14</sup>. Prove di ciò si possono attingere a vari campi dell'esperienza umana (658EF): le nutrici non espongono i neonati al chiaro di luna (πρὸς τὴν

<sup>13</sup> Leggo, con SETAIOLI, *The Moon as Agent of Decay*, pp. 107-108, θερμασίαν δὲ πᾶσαν, ἂν μὲν ᾗ μαλακὴ καὶ πραεῖα, κινεῖν τὰ ὑγρὰ καὶ λύειν (l'unico testimone dell'opera plutarchea, il ms. T [Vindob. phil. gr. 148], reca κωλύειν, con prima sillaba erasa; la lezione così recuperata trova conforto nel *solvere umorem* del sopra citato passo di Plin., *nat.* 2, 223; per una rassegna di altre proposte di emendamento rimando a SETAIOLI, *ibid.* e al commento di TEODORSSON *ad loc.*).

<sup>14</sup> La stessa nozione si trova in Posid., *fr.* 219, 80-87 Edelstein – Kidd *apud* Prisc. Lyd., p. 72 Bywater, dove si distingue tra l'*ignis* del sole, *sincerus* e *summae virtutis*, che fa innalzare vapori dalla terra e dal mare, ma poi li asciuga; e quello della luna, *non sincerus, infirmior* e *imbecillis*, e per ciò stesso in grado di agire come fertilizzante sulla terra, dal momento che riscalda blandamente le componenti umide senza estinguerle, ma in qualche misura mettendone in moto le energie.

σελήνην<sup>15</sup>), perché il suo influsso potrebbe accrescere la quantità già sovrabbondante di liquidi presente nel loro corpo, causando deformazioni simili a quelle che si producono nella legna verde; chi dorme al chiaro di luna (ἐν αὐγῇ σελήνης) rimane stordito e intorpidito, e fatica a rialzarsi, proprio perché l'umidità emanata dall'astro appesantisce i corpi (ἡ ὑγρότης ὑπὸ τῆς σελήνης διαχουμένη βαρύνει τὰ σώματα); l'eccesso di umido ha anche ripercussioni benefiche: ad es. la luna piena (ὅταν ᾗ διχόμενος) favorirebbe il rilascio dei liquidi, quindi il parto (di qui l'identificazione Artemide-Lochia-Ilizia: 659A)<sup>16</sup>. Analoghe ripercussioni si riscontrano sugli oggetti inanimati: il legno tagliato nei giorni di luna piena (ταῖς πανσελήνοις)<sup>17</sup> viene scartato dai costruttori in quanto troppo tenero e tendente a marcire in fretta a motivo dell'umidità che vi si insinua; i contadini sanno che è meglio rimuovere il grano dalle aie alla fine del mese (φθίνοντος τοῦ μηνός)<sup>18</sup>, in

<sup>15</sup> τὴν σελήνην è la lezione del ms. T, giustamente difesa da TEODORSSON *ad loc.* e altri contro l'emendamento πρὸς τὸν ἥλιον dell'editore CUF-BL Fuhrmann (tutti concordano sull'integrazione di πρὸς; in proposito rimando a SETAIOLI, *The Moon as Agent of Decay*, pp. 108-110). PÉREZ JIMÉNEZ, *Astrometeorología e influencia lunar*, p. 451, propone un'altra interpretazione del passo, con τὰ νήπια soggetto di δεικνῦναι: le balie cercherebbero cioè di evitare che i neonati indichino – o guardino – la luna, temendo che siano colti da problemi di vista o mali d'altro genere (come gli spasmi dei lattanti, che secondo Arist., *HA* 588A si acuiscono ἐν ταῖς πανσελήνοις) o ancora per scaramanzia, poiché additare la luna crescente o piena potrebbe attirare la mala sorte.

<sup>16</sup> Cfr. Chrysipp., *fr.* 748 von Arnim *apud* schol. Hom. Φ 483: ἐπειδὴ κατὰ μὲν τὰς πανσελήνους νύκτας, ὥς φησι Χρῦσιππος, εὐτοκώταται γίνονται αἱ γυναῖκες (quasi identico schol. Genev. Hom. Φ 483, I p. 210 Nicole); Plu., *aet. Rom.* 282D: εὐτοκεῖν γὰρ ἐν ταῖς πανσελήνοις μάλιστα δοκοῦσι. In proposito LUNAIS, *Recherches sur la lune*, p. 76 (la studiosa annota come tale credenza sia diffusa nelle campagne del Belgio ancora ai tempi in cui scrive, e peraltro trovi conferma empirica presso levatrici e medici da lei consultati).

<sup>17</sup> Come ammonisce Casanova, *Plutarco*, Quaest. conv. III, 659A, pp. 69-71, non avrebbe senso tradurre «alla luce della luna», ovvero di notte: Plutarco qui intende riferirsi a legna tagliata nei giorni di plenilunio, «col plenilunio», come nel già menzionato (*supra*, n. 11) *fr.* 61 Sandbach. Questa convinzione diede luogo a raccomandazioni come quelle che si leggono Plu., *fr.* 109 Sandbach, in cui si sostiene che il periodo migliore per tagliare la legna è prima del sorgere della luna piena, o ancora in Plin., *nat.* 16, 190, dove si ricorda come secondo alcuni sia preferibile farlo nei giorni tra il ventesimo e il trentesimo del mese lunare (così anche Colum. 11, 2, 11). Si aggiunga che i naturalisti stoici, a detta di Cic. *div.* 2, 33-34, sostenevano che la congiuntura più favorevole al taglio degli alberi si verifica d'inverno con luna calante (*hiemali tempore cum luna simul senescente*), poiché allora il legname sarebbe secco al massimo grado.

<sup>18</sup> Cioè con la luna calante, o in prossimità della sua scomparsa, come intende CASANOVA, *Plutarco*, Quaest. conv. III, 659A, pp. 72-73, che rammenta le analoghe prescrizioni di Macrobo., *sat.* 7, 16, 29 (*frumenta de areis non nisi luna deficiente colligere ut sicca permaneant*) e Plin., *nat.* 18, 322 (*ventilari... frumenta ac legumina et condi circa extremam lunam iubent*). Altri indicano invece l'interlunio: è il caso di Thphr., *HP* 5, 1, 3 e di Plin., *nat.* 18, 308 (che illustrando i modi di conservazione di cereali e legumi conclude: *quod vitii carere velis, interlunio legere*). Ulteriori esempi di questa credenza, attestata anche nel medioevo, sono raccolti in PÉREZ JIMÉNEZ, *Astrometeorología e influencia lunar*, p. 453.



modo che non perda la consistenza che ha assunto durante l'essiccazione propiziata dalla fase calante della luna; mentre le granaglie trasportate sotto la luna piena (ἀκμῇ τῆς σελήνης) perlopiù si guastano, in quanto rammollite dalle sue esalazioni umide; del resto si dice che anche la farina lieviti meglio nelle notti di luna piena (ἐν ταῖς πανσελήνοις) – e si sa che non intercorre una grande differenza tra i processi di lievitazione e decomposizione, poiché il primo, se eccessivamente prolungato, rammollisce e slega l'impasto, esattamente come quest'ultimo. Non diversamente, anche le carni che marciscono subiscono una perdita di consistenza, a motivo del processo di liquefazione innescato dalla trasformazione in umido dello spirito che le manteneva solidali (τοῦ συνεκτικοῦ πνεύματος μεταβάλλοντος εἰς ὑγρόν). Anche l'aria patisce il medesimo mutamento con la luna piena (ταῖς πανσελήνοις), facendosi più densa d'acqua e spandendo rugiada<sup>19</sup>. Gli esempi addotti, conclude Plutarco prima di passare a svolgere la seconda parte del problema, che a noi non interessa in questa sede<sup>20</sup>, testimoniano senza tema di smentita il potere idratante ed emolliente della luna (ἀνυγραντικὴ καὶ μαλακτικὴ δύναμις: 659B).

Alcuni degli effetti della luna enumerati da Plutarco sono noti a Galeno, il quale però li attribuisce specificamente al plenilunio: è in questa fase che, secondo un celebre passo del trattato *Sui giorni critici*, il nostro satellite fa maturare e crescere molto velocemente i frutti, fa marcire i cadaveri (τὰ νεκρὰ σώματα διασῆπει), induce pallore e pesantezza di capo in coloro che dormono o indugiano troppo a lungo sotto i suoi raggi (*de dieb. decr.* 3, 2 = IX, p. 903, 5-10 Kühn)<sup>21</sup>.

Anche Ateneo registra i medesimi effetti, ma senza circoscriverli a un determinato momento del ciclo lunare. In *deipn.* 7, 276DE il medico Dafno illustra la ragione per cui i pasti consumati durante la notte siano i più salutari: essi vengono meglio assimilati, dal momento che la luna, σηπτικὸν ἄστρον, favorisce i processi

<sup>19</sup> Cfr. anche Plu., *aet. phys.* 918a (δροσοβόλοι γὰρ αἱ πανσέληνοι). Come rileva SETAIOLI, *The Moon as Agent of Decay*, p. 110, dunque, mentre Moschione (come poi Disario in Macrobio) tende ad attribuire lo scadimento al calore moderato della luna, il discorso di Plutarco insiste sulla «laxative and liquefying influence of the moon – with no overt reference to lunar heat, however soft or subdued». Come mi fa notare M. Meeusen, Plutarco ritorna sul processo di liquefazione innescato dalla luna anche in *de facie* 940 (ricorrendo alla medesima citazione da Alcmane); viceversa in *aet. phys.* 24 egli pone l'accento sull'attrazione esercitata dalla luna (ὀλκή: una forza, cioè, di natura meccanica) che non genera, ma estrae l'umidità (vd. ancora MEEUSEN, *Plutarch's Quaestiones Naturales*, p. 451-452).

<sup>20</sup> Argomento di discussione è la ragione per cui, se si pianta un chiodo di bronzo nella carne, essa non imputrisce. In proposito vd. almeno SETAIOLI, *The Moon as Agent of Decay*, in particolare pp. 104-106.

<sup>21</sup> Nelle righe precedenti, dopo aver brevemente illustrato le fasi del ciclo lunare, Galeno spiega che esse presiedono al regolamento del flusso mestruale e incidono sul manifestarsi delle crisi epilettiche.

decompositivi, e la digestione è appunto una forma di decomposizione. Il medesimo effetto fa sì che le carogne degli animali sacrificati di notte (νύκτωρ) imputridiscano prima delle altre e che la legna tagliata alla luce della luna (πρὸς τὸ σελήνιον) tenda a guastarsi<sup>22</sup>; e d'altra parte la maggior parte dei frutti matura alla luce della luna (ancora πρὸς τὸ σελήνιον)<sup>23</sup>.

Anche Macrobio (degli autori fin qui citati, l'unico posteriore allo Pseudo-Alessandro) si interessò alla questione, attingendola da Plu., *quaest. conv.* 3, 10, di cui *sat.* 7, 16, 15 sgg. costituisce una riproposizione piuttosto pedissequa<sup>24</sup>. Cambiano i nomi dei protagonisti, ma identica è la cornice della discussione, che prende spunto da un recente approvvigionamento di carne di cinghiale. L'anfitrione di turno, Evangelo, interroga i invitati sulla ragione per cui la selvaggina che gli è stata recapitata di giorno si sia conservata integra, mentre quella trasportata *per noctem lunari plenitudine lucente* sia andata a male<sup>25</sup>. Com'è possibile, domanda Evangelo, che ciò che non hanno potuto fare i raggi del sole sia stato provocato dal *lunare lumen*? La replica è affidata a Disario (ivi, 7, 16, 17 sgg.), che apre il suo discorso con una considerazione assente in Plutarco: *nullius... rei fit putredo nisi calor umorque convenerint*<sup>26</sup>. La putrefazione sarebbe dunque il risultato della combinazione di calore e umidità: un calore temperato e modico intacca la carne, innescando in essa un impercettibile processo di liquefazione, che ne mina la consistenza (viceversa, un caldo troppo accentuato la dissecca e disidrata). Il sole estrae dalle carcasse l'umido,

<sup>22</sup> Anche qui, come in Plu., *quaest. conv.* 3, 10, s'intenderà «nei giorni di luna piena».

<sup>23</sup> L'associazione della decomposizione alla maturazione si può spiegare con il fatto che entrambi i processi presuppongono l'azione del calore, e che la seconda sia intesa qui come un passaggio che inevitabilmente si conclude con l'inizio del decadimento. Altrove (74C) Ateneo ricorda che i cetrioli coltivati negli orti maturano e si sviluppano a vista d'occhio durante i pleniluni (κατὰ τὰς πανσελήνους), cosa che li accomuna ai ricci di mare (cf. e.g. Arist., *HA* 544A18-21); Plu., *de Is. et Os.* 376F sostiene che le pupille dei gatti si dilatano con la luna crescente e si assottigliano con quella calante; numerose fonti, tra cui Plu., *fr.* 101 Sandbach e Lyd., *mens.* 3, 11 attestano invece che il fegato dei topi aumenta di dimensioni col crescere della luna, e perde in massa nella fase decrescente (ulteriori esempi in PÉREZ JIMÉNEZ, A., *Plutarch's attitude towards astral biology*, pp. 165-167).

<sup>24</sup> Com'è risaputo, Macrobio costituisce il più importante canale di trasmissione indiretta delle *Quaestiones convivales*, e in molti punti consente di rettificare il testo del *codex unicus T*. La relazione tra i due testi è stata ampiamente studiata, e di recente rivisitata da SETAIOLI, *L'uovo e la gallina* (qui, p. 644 un essenziale *status quaestionis* e, alle nn. 43-48, la bibliografia di riferimento), e, per il passo che ci interessa, *The Moon as Agent of Decay*. Più incerto il rapporto di dipendenza tra i *Saturnalia* e lo Pseudo-Alessandro, di cui Macrobio sembra conoscere diversi *problemata* (difficile dire se per il tramite della collezione a noi giunta nella forma pubblicata da Ideler, o per altre vie).

<sup>25</sup> Si noti lo scarto rispetto a Plutarco, che nel passo corrispondente non parla di luna piena. Evangelo aggiunge poi che il giorno successivo i cacciatori ebbero cura di conficcare un chiodo bronzeo nelle carni per impedirne la putrefazione (vd. *supra*, nn. 8 e 20).

<sup>26</sup> Si tratta peraltro di una nozione largamente condivisa, come rilevano SETAIOLI, *The Moon as Agent of Decay*, p. 105 e TEODORSSON, *A Commentary*, *ad loc.*

mentre la luce della luna (*lunare lumen*), che non emette un calore percettibile, ma un tepore occulto, lo spande: da questa contemporanea iniezione di tepore e umidità ha origine la putrefazione (ivi, 16, 17, 18). A questo punto, esattamente come in Plutarco, prende la parola un secondo interlocutore, Eustazio, che obietta che anche il sole è causa di putrefazione, e in maniera più accentuata durante l'estate: se lo stesso processo viene innescato dalla luna, la quale pure emana un calore più tenue, ciò va imputato alla proprietà intrinseca alla luce lunare, fonte di un irradiazione che da una parte intiepidisce i corpi, dall'altra, in maniera impercettibile, instilla in essi una quantità di umidità sufficiente a causarne il marcimento (ivi 7, 16, 20-21); l'oratore passa quindi a illustrare le differenti *qualitates* di calore dei due astri (*calor solis arefacit, lunaris umectat*: ivi, 7, 16, 22-24), servendosi degli stessi esempi già visti in Plutarco (le proprietà combustibili della paglia usata dagli orefici sono dissimili da quelle dei sarmenti prediletti dai medici etc.). Identici sono anche gli esempi citati a riprova dell'azione umettante della luna: la nutrice che evita di allattare *sub luna*; la pesantezza che affligge chi dorme troppo a lungo *sub luna*; l'azione agevolatrice dell'astro sui parti; uguali sono anche gli esempi di oggetti inanimati che risultano rammolliti dall'azione lunare: il legname tagliato *luna vel iam plena vel adhuc crescente*; i *frumenta* che vanno rimossi dalle aie *non nisi luna deficiente, ut sicca permaneant*. Assente in Plutarco è invece il passaggio relativo alle attività agricole che è preferibile praticare *luna crescente*, quando il suo effetto umidificante è più forte (ad es. conviene piantare gli alberi *cum illa est super terram*<sup>27</sup>). La conclusione del discorso (7, 16, 31-32), con lieve discostamento dal modello plutarco, è che l'aria al contempo subisce e rivela l'influsso umidificante della luna; esso produce pioggia quando l'etere è sereno, o rugiada quando la luna è piena o sorge (*cum luna plena est vel cum nascitur*)<sup>28</sup>. Eustazio termina il suo intervento rilevando come tale fenomeno sia più facile a osservarsi che a spiegarsi razionalmente (ivi, 7, 16, 32)<sup>29</sup>.

Per concludere questa rapida rassegna: gli autori antichi attribuiscono sovente lo scatenarsi di procedimenti decompositivi delle carni all'influsso della luna; tuttavia non sono concordi nell'indicare se ciò avvenga di preferenza in una determinata

<sup>27</sup> Quest'ultimo passaggio è assente in Plutarco. Prescrizioni analoghe si trovano in Colum., 5, 11, 2 (sugli innesti) e Plin., *nat.* 18, 322 (sulla concimazione e i vivai).

<sup>28</sup> La spiegazione fornita da Macrobio non è limpida: *et tunc etiam a parte qua sursum suspicit plena est*. Ovvero, probabilmente, quando è nuova, a inizio mese, ed è illuminata sulla parte superiore, non visibile dalla terra. SETAIOLI, *The Moon as Agent of Decay*, p. 106 rileva analogie con il finale di Plu. *de facie* e con il pensiero neoplatonico. Come ulteriore *comparandum* si può segnalare Posid., *fr.* 219, 103-104 Edelstein – Kidd *apud* Prisc. Lyd., p. 73 Bywater, secondo cui l'influsso esercitato dalla luna è pari (e al massimo grado per quanto riguarda l'attrazione delle maree) nelle fasi di plenilunio e congiunzione, dal momento che la porzione di essa illuminata dal sole è uguale nelle due posizioni (*in coitu autem illuminata desuper a sole aequalem in ea quae sunt in terra virtutem plenitudini praestat*).

<sup>29</sup> *ita undique versum probatur ad umectandas dissolvendasque carnes inesse lunari lumini proprietatem, quam magis usus quam ratio deprehendit*.

fase del ciclo lunare o meno; anzi, come si è visto, in genere non forniscono indicazioni in tal senso (vd. Plin., *nat.* 2, 223; Ath. 7, 276DE; Plu., *de facie* 939F; *quaest. conv.* 657F e 658B<sup>30</sup>); fanno eccezione Galen., *de dieb. decret.* 3, 2 e Macr., *sat.* 7, 16 15, che accostano il fenomeno al plenilunio.

## 2. Le carni e la luna secondo lo Pseudo-Alessandro

Anche lo Pseudo-Alessandro di Afrodisia, se ci si attiene all'edizione corrente, quella curata da I. L. Ideler nel 1841, indica la luna come causa dei processi di imputridimento delle carni senza fare riferimento a una precisa fase del suo moto. Sennonché, in questo come in altri passi, il testo vulgato è lungi dall'essere stabilito con certezza. Ecco una trascrizione fedele del *probl.* 1, 66 come stampato da Ideler<sup>31</sup>:

[p. 21, 28] Διὰ τί τὰ ὑπὸ τὴν σελήνην κρέα νυκτερεύσαντα [29] σήπεται; ὅτι τότε ὁ ἀήρ θερμὸς καὶ ὑγρὸς γίνεται ὑπ' [30] αὐτῆς· ἔστι δὲ ἡ κρᾶσις αὕτη σηποποιός, τὰ δὲ θερμά [31] ψυχόμενα τῷ κινεῖν καὶ διαφορεῖν τὴν ἐν αὐτοῖς ποιότητα [32] θερμαίνουσιν. εἰ μὲν γὰρ εἴη σύμμετρος ἡ θερμότης [33] καὶ ὑγρότης, πέψις γίνεται· εἰ δὲ ἡ ὑγρότης ὀλίγῳ πλεον [34] ὑπερβάλλοι τὴν θερμότητα, σήψις γίνεται· εἰ δὲ ἀμέτρως [35] ἐπικρατήσκει, σβέσις· εἰ δὲ ἡ θερμότης ἄγαν ἐπικρατήσκειν [36] αὐτῆς, καῦσις. ἴσθι δὲ καὶ τὴν σελήνην τὰς τέσσαρας ἀναδεχομένην [37] κρᾶσεις. ἐν μὲν γὰρ τῷ διχομήνῳ σχήματι ὑγρά [p. 22, 1] καὶ θερμὴ ποσὺς ἔστιν· ἐν δὲ τῷ πανσελήνῳ θερμὴ καὶ [2] ξηρὰ ποσὺς· ἐν δὲ τῇ ἀποκρούσει ξηρὰ καὶ ψυχρά· ὅτε δὲ [3] ἀφώτιστος, ψυχρά καὶ ὑγρά. ἀμοιρεῖ γὰρ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων [4] τότε θερμῶν οὐσῶν.

Ideler riproduce alla lettera il dettato della *princeps* aldina del 1497<sup>32</sup>, senza accorgersi che il passo è sfigurato da una patente interpolazione: la pericope compresa tra τὰ δὲ θερμά e θερμαίνουσιν (p. 21, 30-32), che ricorre pressoché identica all'interno del problema che precede questo nella serie canonica<sup>33</sup>. Ideler

<sup>30</sup> In 659AB (vd. *supra*) si parla esplicitamente di luna piena, ma come condizione scatenante o facilitatrice di altri fenomeni (i parti, la lievitazione della farina, lo scadimento delle granaglie e del vino, la rugiada).

<sup>31</sup> Mantengo la punteggiatura e l'ortografia di Ideler (comprese le anomalie di accentazione: p. 22, 1-2 ecc.), segnalo tra quadre i numeri di riga della sua edizione ed evidenzio in corsivo i punti che discuterò.

<sup>32</sup> Le uniche differenze rispetto all'aldina riguardano l'interpunzione. Ho controllato anche la ristampa 'ufficiale', quella dell'ed. rivista da Camotius, che rispetto all'originale introduce poche banalizzazioni (e.g., σβέσεις per σβέσις).

<sup>33</sup> Ps.-Alex. Aphr., *pr.* 1, 65 p. 21 IDELER: Διὰ τί φουσῶντες τὰ μὲν θερμά ψύχμεν, τὰ δὲ

avrebbe potuto sanare questa corruttela marchiana se avesse fatto ricorso alle edizioni di Toussain-Davion (1541) e di Sylburg (1585: p. 267), che correggono tacitamente l'Aldina, espungendo la dittografia.

Più complicato il caso di σελήνην (p. 21, 28), lezione condivisa dalle aldine, da Ideler e da Toussain-Davion, ma scartata da Sylburg a vantaggio di πανσέληνον, che il filologo reperiva in un «codex vetus» da lui consultato<sup>34</sup>. Il riscontro da me effettuato su un campione rappresentativo della paradosi conferma che è questa la lezione maggioritaria, e probabilmente presente nell'archetipo della tradizione superstite. Del resto πανσέληνον sembrerebbe a tutta prima ben attagliarsi all'enunciato successivo, che presuppone un ambito di applicazione più ristretto che non quello rappresentato dal semplice «alla luce della luna» (ὅτι τότε ὁ ἀήρ θερμὸς καὶ ὑγρὸς γίνεται ὑπ' αὐτῆς, «Perché è allora che l'aria è fatta calda e umida dalla sua azione»)<sup>35</sup>.

In un caso e nell'altro, tuttavia, la formulazione della *quaestio* risulterebbe difficilmente compatibile con quanto affermato nella *responsio*, di cui converrà ripercorrere l'articolazione. Dapprima vi si enumerano le condizioni che favoriscono i processi di (1) digestione: compresenza, in parti uguali, di calore e umidità; (2) decomposizione: lieve prevalenza dell'umidità sul calore (εἰ ἡ ὑγρότης ὀλίγῳ πλεον ὑπερβάλλοι τὴν θερμότητα); (3) estinzione: eccessiva prevalenza dell'umidità sul calore; (4) combustione: eccessiva prevalenza del calore sull'umidità. Quindi si spiega che la luna (cioè anche gli influssi che ne promanano, e l'atmosfera che ne è permeata) assume alternativamente le quattro κράσεις<sup>36</sup> sopra enunciate

ψυχρὰ θερμαίνομεν; τῷ τὴν ἀναπνοὴν θερμὴν εἶναι καὶ τὸ ἐξὺν πνεῦμα διαφορεῖν τὴν ἐν αὐτοῖς ποιότητα· τὰ δὲ θερμὰ ψύχομεν τῷ κινεῖν καὶ διαφορεῖν τὴν ἐν αὐτοῖς ποιότητα θερμὴν οὔσαν.

<sup>34</sup> SYLBURG, *ibid.*, cita a sostegno della sua scelta la traduzione di Teodoro Gaza (che precede la *princeps*): *carnes quae luna plena exposita pernoctarunt* (quella di Sylburg è un'edizione eclettica, realizzata riscontrando l'ed. Toussain-Davion con un ms. «vetus», ovvero il nostro **B**, e con le traduzioni umanistiche). Nella stessa direzione vanno Poliziano, che traduce *quae carnes sub plenilunio fuerint, putrescunt*, e Davion, che rende *carnes quae tota nocte lunae plenae exposita* – benché nel testo greco curato con Toussain avesse accolto σελήνην). Anche nell'inizio della *responsio* Gaza si riferisce alla luna piena: *quoniam aer orbe lunae completo calidus reddi solet et humidus*.

<sup>35</sup> D'altro canto, la locuzione ὑπὸ τὴν πανσέληνον non è attestata, mentre è frequentissima ὑπὸ (τὴν) σελήνην («al chiaro di luna»), che figura anche nella sopra citata variante del nostro problema contenuta in Plu., *quaest. com.* 3, 10, 657E sgg. (Διὰ τί τὰ κρέα σήπεται μᾶλλον ὑπὸ τὴν σελήνην ἢ τὸν ἥλιον etc.).

<sup>36</sup> Il termine qui indica verosimilmente non tanto il clima atmosferico quale determinato dalla configurazione della luna rispetto alla Terra, o quello della luna *tout court* (così LEHNUS, in Plutarco, *Il volto della luna*, p. 100: «il suo clima... mite e acquoso») quanto piuttosto lo stato dell'astro, che muta a seconda delle posizioni che esso assume rispetto alla Terra e al Sole, analogamente a quanto si legge in Plu., *de facie* 939F (vd. la trad. di DONINI in Plutarco, *Il volto della luna*, p. 217: «la luna stessa è nella

nelle quattro fasi<sup>37</sup> del suo ciclo: (1) è umida e in certa misura calda (ὕγρὰ / θερμὴ ποσῶς) nel primo quarto (ἐν τῷ διχομήνῳ<sup>38</sup> σχήματι), (2) calda e in certa misura asciutta (θερμὴ / ξηρὰ ποσῶς = quindi poco umida) quando è piena (ἐν τῷ πανσελήνῳ), (3) asciutta e fredda (ξηρὰ / ψυχρὰ) quando è calante (ἐν τῇ ἀποκρούσει), (4) fredda e umida (ψυχρὰ / ὑγρὰ) quando non compare alla vista, cioè nel novilunio (ὅτε ἀφώτιστος). In questa seconda lista le proprietà della luna nelle diverse fasi sono connotate ciascuna da una coppia di aggettivi, di cui il primo indica, con tutta evidenza, la qualità prevalente. Lo schema qui enunciato è coerente con la sistematizzazione degli astronomi, a partire da Tolomeo, il quale però elenca soltanto la qualità preponderante per ciascuna fase dei moti della luna, e cioè, rispettivamente: (1) umida dalla congiunzione al primo quarto, (2) calda dal primo quarto alla luna piena, (3) secca dalla luna piena all'ultimo quarto<sup>39</sup>, (4) fredda

sua *composizione* non infuocata né secca, ma morbida e atta a umidificare» [corsivo mio]; ivi, p. 333 n. 326, Donini annota: «non vedo bene perché κρᾶσις debba qui alludere solo al clima [Lehnus, forse Cherniss] e non riferirsi prima di tutto alla complessiva natura fisica della luna. Le qualificazioni di πυρώδης e μαλακή non credo possano riferirsi solo o direttamente all'aria e al clima». Il termine κρᾶσις assumerebbe quindi un valore affine a quello comune nella letteratura medico-scientifica, in riferimento alla costituzione del 'corpo' della luna.

<sup>37</sup> La suddivisione del ciclo lunare qui proposta è quella classica, che viene a soppiantare quella più antica in tre fasi – crescente, culminante, decrescente – o decadi: vd. PRÉAUX, *La lune, praes.* pp. 78-82. Alcuni autori propongono una partizione più minuta (cfr. Gem., 9, 12 Manitius, che distingue sette momenti del ciclo sulla base dell'aspetto della luna: μηνοειδής / διχότομος / ἀμφίκυρτος / πανσέληνος / πάλιν ἀμφίκυρτος μετὰ τὴν διχομηνίαν / διχότομος / μηνοειδής δὲ περὶ τὰ ἔσχατα τῶν μηνῶν) o basata sul computo dei giorni di ciascuna fase (cfr. in schol. Arat. 737 Martin: ὁκτώ δὲ ἡμέρας ἄγει διχότομος οὔσα, διχόμηνος δὲ παντὶ προσώπῳ πεντεκαίδεκαταία οὔσα· πληρεστάτη γάρ).

<sup>38</sup> Propriamente l'aggettivo διχόμηνος si applica alla luna nel quindicesimo giorno del ciclo («che taglia a metà il mese»), quindi piena (Arat., 1, 78; Plu., *aet. Rom.* 288B; Psell., *poem.* 6, 318 Westerink; [Zonar.] 522, 11 Tittmann). Il sostantivo corrispondente indica di conseguenza «la luna piena»; qui però lo si trova impiegato in luogo del più appropriato διχότομος, che solitamente indica il quarto di luna (un uso raro, ma attestato almeno da Procl., in r. 2, 34, 11 Kroll). Di converso διχότομος (equivalente del latino *dimidia* o *dimidiata* [luna], sovente accoppiato a σελήνη, perlopiù in posizione predicativa: cfr. e.g. Arist., *cael.* 292A4; Aristarch. Sam., 5, 1; 5, 6; 5, 9 Heath) può talora essere usato nel senso di πανσέληνος: ad es. Arist., *cael.* 291B, discutendo della sfericità della luna, sostiene che essa si mostra perlopiù μηνοειδής ο ἀμφίκυρτος, rispettivamente quando è in fase crescente (αὐξανόμενη) e calante (φθίνουσα), e che solo in un momento è visibile per metà (ἅπαξ δὲ διχότομος): si intende qui il plenilunio, quando la luce del sole illumina per intero l'emisfero lunare rivolto verso il nostro pianeta (come intende anche Simpl., in *cael.*, CAG 7, p. 479, 11 Heiberg).

<sup>39</sup> Per designare la luna nuova e anche quella sotto l'orizzonte, la fase cioè in cui essa non guarda la terra, e quindi non attira su quest'ultima l'umidità, Plin., *nat.* 17, 57 usa l'espressione *luna sitiens* (in *nat.* 17, 57 accanto a *luna decrescens ac sicca*; e poi ancora in *nat.* 17, 112; 18, 243); in proposito vd. LUNAI, *Recherches sur la lune*, pp. 329-330.

dall'ultimo quarto al novilunio<sup>40</sup>. La medesima ripartizione del ciclo lunare è riproposta nel VI sec. da Giovanni Lido<sup>41</sup>.

I problemi di interpretazione del passo, così come lo si legge nelle edizioni e nei manoscritti, nascono dal fatto che le due serie quadrimembri qui illustrate, quella dei processi di digestione / putrefazione / combustione / estinzione e quella delle fasi lunari, non combaciano perfettamente: ai punti terzo e quarto (luna calante e luna nuova) della seconda serie possiamo far corrispondere grossomodo καῦσις<sup>42</sup> e σβέσις, ovvero gli *items* quarto e terzo della prima serie; probabilmente anche le altre due coppie sono poste a chiasmo, dal momento che risulterebbe difficile allineare il secondo elemento della prima lista, che contempla la condizione di aria tiepida e molto umida, allo σχῆμα πανσέληνον, secondo membro della seconda lista, che invece comporta la prevalenza del caldo sull'umido. Mi pare complicato supporre che sia intervenuto un perturbamento nell'ordine degli elementi della lista nella seconda serie, in cui al passaggio ordinato dalla luna crescente alla piena alla calante alla nuova corrispondono curve con andamenti speculari dell'irradiazione di calore e umidità. Inoltre le fonti sono concordi nell'affermare che la luna è umida e calda nella fase crescente, e fino allo σχῆμα διχότομον, cioè al primo quarto, e poi calda ma non asciutta da questo al πανσέληνον<sup>43</sup>.

Per conferire maggiore coerenza al ragionamento si potrebbe essere tentati di correggere la formulazione della domanda, facendo sì che essa si riferisca al primo

<sup>40</sup> Cf. Ptol., *tetr.* 1, 8, 1: ἥ τε γὰρ σελήνη κατὰ μὲν τὴν ἀπὸ ἀνατολῆς μέχρι τῆς πρώτης διχοτόμου αὖξιν ὑγρότης μᾶλλον ἐστὶ ποιητική, κατὰ δὲ τὴν ἀπὸ πρώτης διχοτόμου μέχρι πανσελήνου θερμότητος, κατὰ δὲ τὴν ἀπὸ πανσελήνου μέχρι δευτέρας διχοτόμου ξηρότης, κατὰ δὲ τὴν ἀπὸ δευτέρας διχοτόμου μέχρι κρύψεως ψυχρότης. Vd. PRÉAUX, *La lune*, p. 130.

<sup>41</sup> Lyd., *mens.* 2, 9, 20-24 p. 29 Wünsch: τέσσαρες καὶ αὐτῆς τῆς σελήνης αἱ πρώται φάσεις ὥσπερ ῥίζαι καὶ ἀρχαί, σύνοδος πανσέληνος διχότομοι δύο, ἐκάστης φάσεως ἀλλοιούσης τὴν ἐνέργειαν· ἀπὸ μὲν γὰρ συνόδου ἕως διχοτόμου ὑγραίνει, ἀπὸ δὲ ταύτης ἕως πανσελήνου θερμαίνει, ἀπὸ δὲ ταύτης ἕως τῆς δευτέρας διχοτόμου ξηραίνει, ἐκ δὲ ταύτης ἕως ἐπὶ σύνοδον ψύχει. Di conseguenza, prosegue Lido, i contadini sanno che i periodi migliori per seminare e piantare sono il novilunio e il plenilunio, quando l'aria è più ricca di umidità, mentre le attività che comportano taglio o raccolta e messa in conserva di frutti vanno praticate περί τὰς διχοτόμους (col primo quarto subentra il calore; il secondo quarto è preceduto da un periodo di influssi disseccanti).

<sup>42</sup> Anche se nella prima serie la καῦσις è associata all'eccesso di calore, mentre la seconda fase lunare qui descritta è caratterizzata da prevalenza del secco, non del caldo.

<sup>43</sup> Seppure con sfumature diverse: il già citato Lyd., *mens.* 2, 9, 20-24 sottolinea la prevalenza di umidità fino al primo quarto e di calore da questo al plenilunio; Orib., *coll. med.*, 9, 3, 2 paragona la prima settimana del ciclo, compresa tra novilunio e primo quarto, alla primavera, ὑγρὰ καὶ θερμή; la seconda, dal primo quarto al plenilunio, all'estate, per la sua facoltà di far maturare i frutti; lo schol. vet. Hes. *op.* 815a.2 = schol. rec. Hes. *op.*, 812, 16 attribuisce al plenilunio (ἐν ταῖς πανσελήνοισι) il picco di calore e umidità.

quarto di luna: (Διὰ τί τὰ ὑπὸ) τὴν διχόμενον σελήνην κτλ. Vero è che l'aggettivo διχόμενος non è usato abitualmente in questa accezione<sup>44</sup>, dov'è più comune διχότομος; tuttavia la sua presenza sarebbe giustificata dal successivo τῷ διχομήνῳ σχήματι. Le lezioni tràdite τὴν σελήνην e τὴν πανσέληνον potrebbero spiegarsi come banalizzazioni innescate proprio dall'incongruo impiego di διχόμενον<sup>45</sup>. Se tale fosse la lezione genuina, lo Pseudo-Alessandro, teorizzando come momento più propizio allo scadimento della carne il primo quarto lunare, caratterizzato da influssi più umidi che caldi, innoverebbe rispetto alla tradizione, che associa tale processo o alla luna in genere (come fanno Plutarco e Ateneo) o alla luna piena (come si legge in Galeno e Macrobio).

Un'altra possibilità sarebbe quella di considerare interpolata la seconda parte della soluzione (ἴσθι δὲ καὶ τὴν σελήνην κτλ.). Occorre però tenere presente che nel genere dei *problemata* non sono infrequenti casi in cui la risposta non soddisfa appieno gli interrogativi sollevati dalla *quaestio*, o sembra in parte contraddirne le premesse<sup>46</sup>. Si aggiunga che la scrittura di questi problemi procede sovente per accumulo: non di rado, cioè, nella *responsio* vengono affastellate diverse spiegazioni dello stesso fenomeno, talora disparate, insieme con considerazioni di varia natura. Nello specifico, come mi fa notare M. Meeusen *per litteras*, non si può escludere che l'autore/il compilatore della raccolta abbia giustapposto alla prima parte della λύσις il passo relativo alle quattro κράσεις lunari (ἴσθι δὲ κτλ.) non come supplemento di spiegazione, ma come sorta di *memorandum* a uso dei lettori (/studenti?), al fine di introdurre ulteriori nozioni «only loosely connected to each other and to the *quaestio*». Se accettiamo l'idea che l'estensore del testo, qui come altrove, possa non aver prestato particolare attenzione alla coerenza dell'insieme del discorso, vengono meno da una parte la necessità di postulare che la *responsio* sia in parte frutto di interpolazione, dall'altra quella di sospettare la lezione πανσέληνον trasmessa dai manoscritti più autorevoli, che peraltro avvicina la formulazione del problema alle sopra citate trattazioni galeniana e macrobiana.

<sup>44</sup> Vd. *supra*, n. 38.

<sup>45</sup> πανσέληνον potrebbe essere una glossa insinuata nel testo; da essa potrebbe essersi prodotta σελήνην, come tentativo di correzione volto a sanare l'apparente contraddizione tra la formulazione della domanda e la soluzione proposta. L'aplografia da un originario διχόμενον (o πανσέληνον) σελήνην può anche spiegarsi come esito di una grafia compendiaria, ad es. supponendo che dopo l'aggettivo iniziale vi fosse, nell'archetipo della nostra tradizione, il frequente simbolo a forma di falce lunare in luogo della parola σελήνη (quale figura, ad es., poche righe più sotto nel ms. F: vd. l'apparato in calce alla mia edizione), e che esso sia stato interpretato come una ripetizione o un orpello, quindi cassato, nelle successive copie del testo.

<sup>46</sup> M. Meeusen mi segnala, ad es., il caso di Plu., *aet. phys.* 19, 916B, dove Plutarco critica Teofrasto per aver spiegato il mutamento di colore del polipo senza riferimenti alla necessità di adattarsi all'ambiente circostante, ma pone la *quaestio* esattamente negli stessi termini (Διὰ τί τὴν χροάν ὁ πολύπους ἐξαλλάττει:).



I codici divergono inoltre anche nella formulazione della seconda proposizione: l'enunciato ἔστι δὲ ἡ κρᾶσις αὕτη σηποποιός (p. 21, 30 Ideler)<sup>47</sup>, esibito da una parte minoritaria dei testimoni e ripreso nelle edizioni antiche e in quella corrente, nei codici più fededegni è reso come proposizione dipendente da un verbo di conoscenza (ἐμάθομεν). Si tratta ad ogni modo di due formulazioni ugualmente accettabili.

Di seguito fornisco un'edizione provvisoria del passo, realizzata sulla base della collazione di una quindicina di testimoni<sup>48</sup>, seguita da una mia traduzione.

Διὰ τί τὰ ὑπὸ τὴν πανσέληνον νυκτερεύσαντα κρέα σήπεται; ὅτι τότε ὁ ἄηρ θερμὸς καὶ ὑγρὸς γίνεται ὑπ' αὐτῆς· ἐμάθομεν δὲ τὴν κρᾶσιν ταύτην σηποποιὸν ὑπάρχειν. γίνωσκε γὰρ ὡς εἰ μὲν εἴη σύμμετρος ἡ θερμότης καὶ ὑγρότης, πέψις γίνεται· εἰ δὲ ἡ ὑγρότης ὀλίγω πλεον ὑπερβάλλοι τὴν  
 5 θερμότητα, σῆψις γίνεται· εἰ δὲ ἀμέτρως ἐπικρατήσῃ, σβέσις· εἰ δὲ ἡ θερμότης ἄγαν ἐπικρατήσῃ αὐτῆς, καῦσις. ἴσθι δὲ καὶ τὴν σελήνην τὰς τέσσαρας ἀναδεχομένην κράσεις. ἐν μὲν γὰρ τῷ διχομήνῳ σχήματι ὑγρὰ καὶ θερμὴ ποσὼς ἐστίν· ἐν δὲ τῷ πανσελήνῳ θερμὴ καὶ ξηρὰ ποσὼς· ἐν δὲ τῇ ἀποκρούσει ξηρὰ καὶ ψυχρά· ὅτε δὲ ἀφώτιστος ψυχρὰ καὶ ὑγρὰ·  
 10 ἀμοιρεῖ γὰρ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων τότε θερμῶν οὐσῶν.

<sup>47</sup> La pericope ἔστι – σηποποιός si legge soltanto nei codici contenenti l'interpolazione di cui sopra (e n. 33). Il testo è tuttavia difeso da Sylburg, benché il suo «codex vetus» (**B**) concordi con la parte maggioritaria della tradizione, dove la frase è in forma dipendente. La forma verbale ἐμάθομεν ricorre altre volte nella silloge dello Pseudo-Alex. Aphr., sia con funzione ricapitolativa sia per introdurre un nuovo argomento (ὡς ἐμάθομεν in *probl.* 1, 32, p. 13, 3; 1, 48, p. 17, 17; 1, 59, p. 20, 17 Ideler; ἐμάθομεν + inf. in *probl.* 1, 143, p. 48, 30-31 Ideler). L'espressione, come il successivo γίνωσκε δέ/γὰρ (anch'esso ricorrente nella silloge, ad es. in 1, 90, 19; 1, 118, 12; 2, 10, 23 Ideler), potrebbe rinviare alla pratica dell'insegnamento orale: e in effetti non è improbabile che il primo nucleo di questi problemi si sia aggregato in ambito scolastico (impossibile, al momento, stabilire se si sia trattato della scuola alessandrina ai tempi dei successori di Alessandro di Afrodisia, o di altro contesto; scettico in proposito MEEUSEN, *An interpretation of the preface to Medical Puzzles*, p. 96, secondo cui «the text is very useful in an educational context, but it need not directly originate from school discussions in order to attain its didactic goab»).

<sup>48</sup> Non tutti i manoscritti da me ispezionati (il complesso dei testimoni integrali della raccolta anteriori al XV sec., e una scelta di mss. di XV-XVI s.: vd. SILVANO, *Un'edizione da rifare*) contengono il *probl.* 1, 66. La presente edizione si basa sulla seguente paradosi (i sigla sono quelli che ho adottato nel summenzionato contributo): **B** = Bon. BU 3635 (XIV s.); **F** = Laur. plut. 75, 13 (XV s.); **M**<sub>1</sub> = Marc. gr. IV 58 (coll. 1206, s. XIII *ex.*: è il modello della *princeps* aldina); **M**<sub>2</sub> = Marc. gr. Z. 521 (coll. 316; s. XIII *med.*); **M**<sub>3</sub> = Marc. gr. Z. 257 (coll. 622; s. XIV *in.*); **M**<sub>4</sub> = Marc. gr. Z. 259 (892), s. XIV *med.*; **M**<sub>5</sub> = Marc. gr. Z. 260 (coll. 407; s. XV *med.*); **Mu**<sub>1</sub> = Mut. gr. 109 Puntoni (α V 5.20; s. XV); **Mu**<sub>2</sub> = Mut. gr. 210 Puntoni (α V 6.12; s. XVI); **Mu**<sub>3</sub> = Mut. gr. 115 Puntoni (α P 5.17; s. XV); **Mu**<sub>4</sub> = Mut. gr. 135 Puntoni (α T 8.5; s. XV); **P**<sub>4</sub> = Par. Coislin 332 (s. XV); **P**<sub>5</sub> = Par. gr. 1883 (s. XIV); **P**<sub>6</sub> = Par. gr. 2230 (s. XIV); **P**<sub>8</sub> = Par. gr. 2048 (s. XV); **P**<sub>11</sub> = Par. gr. 1893 (s. XV *ex.*-XVI *in.*).

1 τὰ] om. Mu1 | πανσέληνον] τὴν σελήνην M1 M5 P11 : τὴν σελήνον P8, ut videtur et M1 a.c. | νυκτερεύσαντα κρέα] κρέα νυκτερεύσαντα B F M1 M2 M5 P8 P11 : νυκτερεύουσιν μάλλον δὲ νυκτερεύσαντα κρέα P5 | ὅτι] διότι P5 | 2-3 ἐμάθομεν – εἴη] ἔστι δὲ ἡ κρᾶσις αὕτη (αὐτῆς M2 : αὐτῆς [sic] M5) σηποποιός· τὰ δὲ θερμὰ ψυχόμενα τῷ κινεῖν καὶ διαφορεῖν τὴν ἐν αὐτοῖς ποιότητα θερμαίνουσιν (θερμαίνουσιν M2 M5 : θερμαίνου P8) εἰ μὲν γὰρ εἴη M1 M2 M5 P8 P11 | 4-5 εἰ δὲ ἡ ὑγρότης – σῆψις γίνεται om. F Mu1 (in Mu1 mg. suppl manus posterior) | 4 εἰ δὲ ἡ] εἰ δὲ B : ἡ δὲ F | 6 αὐτῆς] ἐν αὐτοῖς F | ἴσθι] γίνωσκε B F Mu1 Mu2 M4 P4 | τὴν σελήνην] τῆς C F | 7 διχομήνῳ] δεχομένῳ Mu1 | 8 θερμῇ] θερμὰ M5 | 9 ἀποκρούσει] ἀπολήξει B M4 P4.

Perché le carni esposte di notte alla luna piena imputridiscono? Perché è allora che, a causa del suo influsso, l'aria si fa calda e umida: e abbiamo appreso che tale miscela è causa di putrefazione. Sappi che se calore e umidità sono bilanciati, si produce digestione; se invece l'umidità è di poco superiore al calore, decomposizione; se l'umidità prevale in misura eccessiva, estinzione; se al contrario su di essa prevale in maniera esorbitante il calore, abbruciamento. E tieni presente che la luna assume i quattro temperamenti: nel primo quarto è umida e in certa misura calda; quando è piena, è calda e in certa misura asciutta; quando è calante, asciutta e fredda; quando non è illuminata, è fredda e umida, poiché in quell'intervallo di tempo non riceve il calore dei raggi solari.

Università degli Studi di Torino

LUIGI SILVANO  
luigi.silvano@unito.it

### Bibliografia

- BARBIERI C. – RAMPAZZI F. (edd.), *Earth-Moon Relationships. Proceedings of the Conference held in Padova, Italy at the Accademia Galileiana di Scienze Lettere ed Arti, November 8-10, 2000*, Dordrecht – Boston – London 2001.
- BAYLE F., *Problemata physica et medica [...]*, [Tolosae] 1677.
- BOLL F. – BEZOLD C. – GUNDEL W., *Storia dell'astrologia*, trad. it. di B. Maffi, Roma-Bari 1977.
- CADET A., « La lune dans le folklore », *Revue de recherches ethnographiques*, *Le Subiet* 10/1, 1976, pp. 5-29.
- CAMOTIUS J. B. (ed.), *Aristotelis et Theophrasti opera*, t. IV, Venetiis 1552.
- CASANOVA A., *Plutarco*, Quaest. conv. III, 659A: *gli influssi della luna*, in A. PÉREZ JIMÉNEZ – F. TITCHENER (edd.), *Valori letterari delle opere di Plutarco. Studi offerti al professore Italo Gallo dall'International Plutarch Society*, Málaga – Logan 2015, pp. 67-74.
- CHIRICO I. (cur.), *Plutarco, Conversazioni a tavola. Libro terzo*, Napoli 2001.
- CITELLI L. (cur.), *Questioni conviviali. Libro terzo*, in E. Lelli – G. Pisani (edd.), *Plutarco, Tutti i Moralia*, Milano 2017, pp. 1227-1255 (trad.), 2745-2754 (note).

- DONINI P. (cur.), Plutarco, *Il volto della luna*, Napoli 2011.
- GAZA TH. (trad.), Aristotelis *De natura animalium* [...], Alexandri Aphrodisiensis *Problemata* [...], *Theodoro Gaza interprete*, Venetiis 1504.
- HUBY P., EBBESEN S. ET AL. (edd.), Priscian, *Answers to King Khosroes of Persia*, London – New York 2016.
- IDELER I.L. (ed.), *Physici et medici Graeci minores*, Berlin 1841 [rist. an. Amsterdam 1963].
- LEHNUS L. (cur.), Plutarco, *Il volto della luna*, Milano 1991.
- LESAGE GÁRRIGA L., *The Light of the Moon: An Active Participant on the Battlefield in Plutarch's Parallel Lives*, in M. MEEUSEN – L. VAN DER STOCKT (edd.), *Natural Spectaculars. Aspects of Plutarch's Philosophy of Nature*, Leuven 2015, pp. 145-154.
- LONGO O., *Ancient Moons*, in BARBIERI C. – RAMPAZZI F. (edd.), *Earth-Moon Relationships*, pp. 237-243 (ora in ID., *Saperi antichi. Teoria ed esperienza nella scienza dei Greci*, Venezia 2003, pp. 43-49).
- LUNAI S., *Recherches sur la lune. I. Les auteurs latins, de la fin des Guerres Puniques à la fin du règne des Antonins*, Leiden 1979.
- MEEUSEN M., *An interpretation of the preface to Medical Puzzles and Natural Problems 1 by Pseudo-Alexander of Aphrodisias in light of medical education*, in P. BOURAS-VALLIANATOS – S. XENOPHONTOS (edd.), *Greek Medical Literature and its Readers. From Hippocrates to Islam and Byzantium*, London - New York 2018, pp. 94-109.
- MEEUSEN M., *Plutarch's Science of Natural Problems. A Study with Commentary on Quaestiones Naturales*, Leuven 2016.
- PÉREZ JIMÉNEZ, A., *Astrometeorología e influencia lunar en las Quaestiones Convivales de Plutarco*, in J. Ribeiro Ferreira – D. Leão et al. (edd.), *Symposion and Philanthropia in Plutarch*, Coimbra 2009, pp. 447-458.
- PÉREZ JIMÉNEZ, A., *Astrometeorología y creencias sobre los astros en Plutarco*, in ROSKAM G. – VAN DER STOCKT L. (edd.), *Virtues for the People. Aspects of Plutarchan Ethics*, Leuven 2011, pp. 259-271.
- PÉREZ JIMÉNEZ A., *Plutarch's attitude towards astral biology*, in L. R. Lanzillotta – I. Muñoz Gallarte (edd.), *Plutarch in the Religious and Philosophical Discourse of Late Antiquity. Studies in Platonism, Neoplatonism, and the Platonic tradition*, Leiden – Boston 2012, pp. 159-169.
- POLITIANUS A., *Opera omnia*, Venetiis 1498 [ISTC nr. ip00886000].
- PRÉAUX C., *La lune dans la pensée grecque*, Bruxelles 1973.
- SETAIOLI A., *L'uovo e la gallina*, (*Plut. quaest. conv. 2,3, 635E-638A; Macr. Sat. 7,16,1-14*), in A. SETAIOLI (ed.), *Apis Matina. Studi in onore di Carlo Santini*, Trieste 2016, pp. 638-649.
- SETAIOLI A., *The Moon as Agent of Decay (Plut., Quaest. conv. 3,10; Macr., Sat. 7,16,15-34)*, in M. MEEUSEN – L. VAN DER STOCKT (edd.), *Natural Spectaculars* (cit. *supra*), pp. 99-111.
- SILVANO L., «Un'edizione da rifare: i *Problemata* dello Pseudo-Alessandro di Afrodisia», *Philologia Antiqua* 10, 2017, pp. 19-29 (in c.d.s.).
- SYLBURG F. (ed.), *Aristotelis, Alexandri, et Cassii Problemata, cum Theophrasteorum quorundam collectanea*, Francofurti 1585.
- TASSONI A., *Dieci libri di Pensieri diversi d'Alessandro Tassoni*, Carpi 1620.
- TEODORSSON S.-T., *A Commentary on Plutarch's Table Talks*, I, Göteborg 1989.
- Theophrasti *de historia plantarum* [...], Alexandri Aphrodisiensis *problematum, libri duo* [...], Aristotelis *mechanicorum* [...] *Eiusdem metaphysicorum* [...] Theophrasti *metaphysicorum liber unus*, Venetiis 1497 (ISTC nr. ia00959000).

[TOUSSAIN J. – DAVION J. (edd.)], Ἀλεχάνδρου Ἀφροδισιέως Ἱατρικὰ ἀπορήματα καὶ φυσικὰ προβλήματα, Paris 1540 [*re vera* 1541].

VOLPICELLI P., «Sulle opinioni e sulle sperienze circa il calore del raggiamiento lunare, ed anche stellare», *Atti dell'Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei* 22, 1869, pp. 129-155.